



Chemila, spol. s r.o., Za Dráhou 4386/3, 695 01 Hodonín, tel.: +420 518 340 919, chemila@chemila.cz
Chemická a mikrobiologická laboratoř, zkušební laboratoř č. 1273, akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025.



Výtisk č.: 1
Vydání č.: 1

Protokol o zkoušce č. D144-2/2017

STANOVENÍ BAKTERICIDNÍ (ČSN EN 1276) ÚČINNOSTI PŘÍPRAVKU POLYHMG 100%

Evidenční číslo vzorku: D144/2017

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, 602 00 Brno

Výrobce: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, 602 00 Brno

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, 602 00 Brno

List č.: 1
Počet listů: 8

Datum přijetí zakázky:
24.8.2017

Datum expedice zakázky:
8.11.2017

V Hodoníně dne 8.11.2017



Ing. Jana Šimrová, vedoucí laboratoře

Výsledky laboratorních zkoušek se týkají pouze zkoušených vzorků. Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol o zkoušce reprodukovat jinak než celý. Za identitu vzorku odebraného zákazníkem laboratoř neručí.

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 25.10. – 26.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 2

Popis přípravku (za obsah etikety ručí výrobce):

text etikety

PolyHMG

Bezchlórová dezinfekce vody

Je určen pro profesionální dezinfekci a hygienické zabezpečení krytých i venkovních bazénů, teplých, užitkových i rekreačních vod. Je ideální také pro dezinfekci vířivých van -whirlpool. Díky svým unikátním vlastnostem zajišťuje dlouhotrvající ochranu, zpomaluje růst řas. Je charakteristický silným antibakteriálním, antivirovým a protiplísňovým účinkem.

Vlastnosti: při používaných koncentracích je šetrný k životnímu prostředí, bezpečný pro člověka, zvířata i rostliny - nezpůsobuje alergie; nepoškozuje žádné materiály -je nekorozivní; pH neutrální, neobsahuje aldehydy, fenoly, je nehořlavý.

Zabezpečení vody - dávkování: počáteční dávka 10 ml na 1 m³ vody. Udržovací dávka 4-6 ml na 1 m³ vody. Při prvním použití si vyžádejte podrobný návod.

Bezchlórová dezinfekce povrchů

Koncentrovaný tekutý dezinfekční prostředek určený pro jednofázovou dezinfekci všech omyvatelných ploch a povrchů v domácnostech, rekreačních, lázeňských, kosmetických a veřejných zařízeních - školy, školky, hotely a ubytovny, restaurace a jídelny, úklidové firmy a další instituce. Je charakteristický silným a dlouhotrvajícím antibakteriálním, antivirovým a protiplísňovým účinkem.

Účinky: Eliminuje široké spektrum mikroorganismů včetně TBC, BVDV virus, Vakcinie Virus, Adenovirus, Poliovirus. Zabezpečení povrchové čistoty - dávkování: preventivní dezinfekce: 10 ml koncentrátu na 1 litr vody (1 % roztok); likvidace ložiska infekce: 30 ml koncentrátu na 1 litr vody (3 % roztok). Ošetřením vznikne na povrchu polymerová vrstva, která zabezpečí dlouhodobou ochranu před bakteriemi. Povrch bezprostředně po ošetření neomývejte. Teplota vody neovlivňuje účinek prostředku.

H-věty: 317-319-411

P-věty: 102-280-305-351-338-302-352-273-501

Pokyny pro první pomoc: při nadýchání přenést postiženého na čerstvý vzduch, při dalších potížích vyhledat lékaře.

Při zasažení očí ihned vypláchnout velkým množstvím vody, případně zajistit lékařské ošetření. Při požití vypláchnout ústa vodou a postiženému dát vypít 1-2 sklenice čisté vody s několika tabletami živočišného uhlí. Při dalších potížích vyhledat lékaře. Při styku s kůží důkladně omýt pod tekoucí vodou a mýdlem.

Upozornění: chránit před slunečním zářením. Nemíchat s jinými dezinfekčními přípravky. Výrobce neručí za škody způsobené nesprávným použitím. Přípravek používat pouze k určenému účelu.

Obsahuje: Alkyl(C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid 0,5 g/100 g; polyhexamethylen guanidinhydrochlorid; méně než 5% neiontové povrchově aktivní látky; desinfekční prostředky

Záruční doba: 36 měsíců od data výroby.

Výrobce: General Disinfection a.s., nám. Svobody 93/22, Brno, info@lgd1.cz

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 25.10. – 26.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 3

Předmět zkoušky:

Posouzení deklarované účinnosti přípravku – baktericidní účinnost.

Identifikace vzorku:

Název produktu:

POLYHMG 100%

Šarže:

100P09082017

Datum výroby:

9.8.2017

Expirace:

36 měsíců

Výrobce:

General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, 602 00 Brno

Datum přijetí:

24.8.2017

Podmínky skladování:

22 °C ± 3 °C

Aktivní látka:

Alkyl(C12-16) dimethylbenzylammoniumchlorid 0,5 g/100 g

Experimentální podmínky:

Testování dezinfekční účinnosti chemických dezinfekčních přípravků a antiseptik suspenzní metodou SOP-M-19-00 (ČSN EN 1276)

Doba testování:

25.10. – 26.10.2017

Testovací teplota:

20 °C ± 1 °C

Testovací metoda:

ředící neutralizační

Neutralizátor:

Dey-Engley Neutralizing Broth M 1062

Ředící médium:

tvrdá voda

Vzhled přípravku:

bezbarvá kapalina

Testovaná koncentrace:

1%

Kontaktní čas:

15 a 30 min

Zátěžové podmínky:

podmínky nižšího znečištění – 0,3 g/l BSA (čistě)

Použité mikroorganismy:

<i>Escherichia coli</i>	ATCC 10536
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	ATCC 15442
<i>Staphylococcus aureus</i>	ATCC 6538
<i>Enterococcus hirae</i>	ATCC 10541
<i>Salmonella enterica</i>	ATCC 13311
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	ATCC 4352

Podmínky inkubace:

37 °C ± 1 °C, 24 hodin

Podrobnosti zkoušky:

1. Příprava suspenze vegetativních forem mikrobrů
2. Stanovení počtu zárodků v suspenzi
3. Kvantitativní suspenzní metoda
4. Inkubace a výpočet
5. Vyjádření a interpretace výsledků

Poznámka:

Baktericidní efekt – pokles CFU v daném systému mikrobiální suspenze s podmínkami a přípravku alespoň o 5 řádů. $R = N_0 / N_a$ nebo $\lg R = \lg N_0 - \lg N_a$ snížení počtu = redukce

Související dokumenty:

ČSN EN 1276 Chemické dezinfekční přípravky a antiseptika – Kvantitativní zkouška s použitím suspenze ke stanovení baktericidního účinku chemických dezinfekčních přípravků a antiseptik používaných v potravinářství, průmyslu, domácnostech a veřejných prostorech – Metoda zkoušení a požadavky (fáze 2/ stupeň 1) Leden 2010

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 25.10. – 26.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 4

Počet životaschopných mikroorganismů (dále CFU) ve vyšetřovaném vzorku:

Předložený vzorek vykazoval 0 CFU v 1 ml vzorku.

1. Testování účinnosti přípravku **POLYHMG 100%** na *Escherichia coli* ATCC 10536

Tabulka č. 1.1 Validace a kontroly metody, teplota 20 °C, čisté podmínky

Validační suspenze (N_{10})			Kontrola experimentálních podmínek (A)			Kontrola neutralizačního činidla (B)			Validace metody (C) Koncentrace přípravku: 1%		
V_{c1}	44	$\Phi_{N_{10}} = 47$	V_{c1}	44	$\Phi_A = 45,5$	V_{c1}	42	$\Phi_B = 42,5$	V_{c1}	38	$\Phi_C = 40$
V_{c2}	50		V_{c2}	47		V_{c2}	43		V_{c2}	42	
$30 < \Phi_{N_{10}} \leq 160$			$\Phi_A \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_B \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_C \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$		
x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne

Tabulka č. 1.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze N	N	V_{c1}	V_{c2}	Zkušební suspenze N_0
$\Phi = 46,5 \times 10^7 = \lg 8,67$	10^6	>330	>330	$\lg N_0 = \lg N/10 = \lg 7,67$
$8,17 \leq \lg N \leq 8,70$	10^7	49	44	$7,17 \leq \lg N_0 \leq 7,70$
				x ano ne

Tabulka č. 1.3 Zkouška - působení přípravku **POLYHMG 100%** na *Escherichia coli* ATCC 10536

Koncentrace přípravku v %/čas v min/podmínky	Redění po expozici	V_{c1}	V_{c2}	$\lg N_t = \lg (\Phi_t \times 10)$	$\lg R$ ($\lg N_0 = \lg 7,67$)
1/15/čisté	10^0	96	114	3,02	4,65
1/30/čisté	10^0	<14	<14	< 2,15	$\geq 5,52$

2. Testování účinnosti přípravku **POLYHMG 100%** na *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442

Tabulka č. 2.1 Validace a kontroly metody, teplota 20 °C, čisté podmínky

Validační suspenze (N_{10})			Kontrola experimentálních podmínek (A)			Kontrola neutralizačního činidla (B)			Validace metody (C) Koncentrace přípravku: 1%		
V_{c1}	43	$\Phi_{N_{10}} = 42$	V_{c1}	36	$\Phi_A = 41,5$	V_{c1}	43	$\Phi_B = 39,5$	V_{c1}	39	$\Phi_C = 34,5$
V_{c2}	41		V_{c2}	47		V_{c2}	36		V_{c2}	30	
$30 < \Phi_{N_{10}} \leq 160$			$\Phi_A \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_B \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_C \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$		
x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne

Tabulka č. 2.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze N	N	V_{c1}	V_{c2}	Zkušební suspenze N_0
$\Phi = 41,5 \times 10^7 = \lg 8,62$	10^6	>330	>330	$\lg N_0 = \lg N/10 = \lg 7,62$
$8,17 \leq \lg N \leq 8,70$	10^7	53	30	$7,17 \leq \lg N_0 \leq 7,70$
				x ano ne

Tabulka č. 2.3 Zkouška - působení přípravku **POLYHMG 100%** na *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442

Koncentrace přípravku v %/čas v min/podmínky	Redění po expozici	V_{c1}	V_{c2}	$\lg N_t = \lg (\Phi_t \times 10)$	$\lg R$ ($\lg N_0 = \lg 7,62$)
1/15/čisté	10^0	114	126	3,08	4,54
1/30/čisté	10^0	<14	<14	< 2,15	$\geq 5,47$

Poznámky: V_c = počet na ml, Φ = průměr V_{c1} a V_{c2} (1. + 2. duplicitní stanovení), N = počet buněk ve zkušební suspenzi, N_0 = počet buněk na ml ve zkušební směsi na začátku kontaktní doby (čas „nula“), N_t = počet přežilych buněk na ml zkušební směsi na konci kontaktní doby a před neutralizací, N_c = počet buněk na ml ve validační suspenzi, N_{10} = počet buněk na ml ve směsích A, B nebo C na začátku doby kontaktu (čas „nula“), A, B a C = počty přežilych buněk při kontrole experimentálních podmínek, při kontrole neutralizačního činidla a validaci metody, $R = N_0 / N_t$ nebo $\lg R = \lg N_0 - \lg N_t$ snížení počtu = redukce.

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 25.10. – 26.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 5

3. Testování účinnosti přípravku **POLYHMG 100%** na *Staphylococcus aureus* ATCC 6538

Tabulka č. 3.1 Validace a kontroly metody, teplota 20 °C, čisté podmínky

Validační suspenze (N _{v0})			Kontrola experimentálních podmínek (A)			Kontrola neutralizačního činidla (B)			Validace metody (C) Koncentrace přípravku: 1%		
V _{c1}	42	Φ _{N_{v0}} = 40,5	V _{c1}	45	Φ _A = 47	V _{c1}	39	Φ _B = 41	V _{c1}	35	Φ _C = 44
V _{c2}	39		V _{c2}	49		V _{c2}	43		V _{c2}	53	
30 < Φ _{N_{v0}} ≤ 160			Φ _A ≥ 0,5 Φ _{N_{v0}}			Φ _B ≥ 0,5 Φ _{N_{v0}}			Φ _C ≥ 0,5 Φ _{N_{v0}}		
x	ano	nc	x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	nc

Tabulka č. 3.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze N	N	V _{c1}	V _{c2}	Zkušební suspenze N ₀
Φ = 47 x 10 ⁷ = lg 8,67	10 ⁶	>330	>330	lg N ₀ = lg N/10 = lg 7,67
8,17 ≤ lg N ≤ 8,70	10 ⁷	48	46	7,17 ≤ lg N ₀ ≤ 7,70
				x ano nc

Tabulka č. 3.3 Zkouška - působení přípravku **POLYHMG 100%** na *Staphylococcus aureus* ATCC 6538

Koncentrace přípravku v %/čas v min/podminky	Ředění po expozici	V _{c1}	V _{c2}	lg N _a = lg (Φ _a x 10)	lg R (lg N ₀ = lg 7,67)
1/15/čisté	10 ⁰	98	121	3,04	4,63
1/30/čisté	10 ⁰	<14	<14	< 2,15	≥ 5,52

4. Testování účinnosti přípravku **POLYHMG 100%** na *Enterococcus hirae* ATCC 10541

Tabulka č. 4.1 Validace a kontroly metody, teplota 20 °C, čisté podmínky

Validační suspenze (N _{v0})			Kontrola experimentálních podmínek (A)			Kontrola neutralizačního činidla (B)			Validace metody (C) Koncentrace přípravku: 1%		
V _{c1}	47	Φ _{N_{v0}} = 43	V _{c1}	42	Φ _A = 44,5	V _{c1}	41	Φ _B = 45	V _{c1}	44	Φ _C = 42
V _{c2}	39		V _{c2}	47		V _{c2}	49		V _{c2}	40	
30 < Φ _{N_{v0}} ≤ 160			Φ _A ≥ 0,5 Φ _{N_{v0}}			Φ _B ≥ 0,5 Φ _{N_{v0}}			Φ _C ≥ 0,5 Φ _{N_{v0}}		
x	ano	nc	x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	nc

Tabulka č. 4.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze N	N	V _{c1}	V _{c2}	Zkušební suspenze N ₀
Φ = 42,5 x 10 ⁷ = lg 8,63	10 ⁶	>330	>330	lg N ₀ = lg N/10 = lg 7,63
8,17 ≤ lg N ≤ 8,70	10 ⁷	40	45	7,17 ≤ lg N ₀ ≤ 7,70
				x ano nc

Tabulka č. 4.3 Zkouška - působení přípravku **POLYHMG 100%** na *Enterococcus hirae* ATCC 10541

Koncentrace přípravku v %/čas v min/podminky	Ředění po expozici	V _{c1}	V _{c2}	lg N _a = lg (Φ _a x 10)	lg R (lg N ₀ = lg 7,63)
1/15/čisté	10 ⁰	63	72	2,83	4,80
1/30/čisté	10 ⁰	<14	<14	< 2,15	≥ 5,48

Poznámky: V_c = počet na ml, Φ = průměr V_{c1} a V_{c2} (1. + 2. duplicitní stanovení), N = počet buněk ve zkušební suspenzi, N₀ = počet buněk na ml ve zkušební směsi na začátku kontaktní doby (čas „nula“), N_a = počet přežilych buněk na ml zkušební směsi na konci kontaktní doby a před neutralizací, N_v = počet buněk na ml ve validační suspenzi, N_{v0} = počet buněk na ml ve směsích A, B nebo C na začátku doby kontaktu (čas „nula“), A, B a C = počty přežilych buněk při kontrole experimentálních podmínek, při kontrole neutralizačního činidla a validaci metody, R = N₀ / N_a nebo lg R = lg N₀ – lg N_a snížení počtu = redukce.

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 25.10. – 26.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 6

5. Testování účinnosti přípravku **POLYHMG 100%** na *Salmonella enterica* ATCC 13311

Tabulka č. 5.1 Validace a kontroly metody, teplota 20 °C, čisté podmínky

Validační suspenze (N_{10})			Kontrola experimentálních podmínek (A)			Kontrola neutralizačního činidla (B)			Validace metody (C) Koncentrace přípravku: 1%		
V_{c1}	43	$\Phi_{N_{10}} = 41,5$	V_{c1}	44	$\Phi_A = 40$	V_{c1}	38	$\Phi_B = 40,5$	V_{c1}	44	$\Phi_C = 40,5$
V_{c2}	40		V_{c2}	36		V_{c2}	43		V_{c2}	37	
$30 < \Phi_{N_{10}} \leq 160$			$\Phi_A > 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_B \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_C \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$		
x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne

Tabulka č. 5.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze N	N	V_{c1}	V_{c2}	Zkušební suspenze N_0
$\Phi = 42,5 \times 10^7 = \lg 8,63$	10^6	>330	>330	$\lg N_0 = \lg N/10 = \lg 7,63$
$8,17 \leq \lg N \leq 8,70$	10^7	41	44	$7,17 \leq \lg N_0 \leq 7,70$
				x ano ne

Tabulka č. 5.3 Zkouška - působení přípravku **POLYHMG 100%** na *Salmonella enterica* ATCC 13311

Koncentrace přípravku v %/čas v min/podmínky	Redění po expozici	V_{c1}	V_{c2}	$\lg N_0 = \lg (\Phi_0 \times 10)$	$\lg R$ ($\lg N_0 = \lg 7,63$)
1/15/čisté	10^0	35	43	2,59	5,04
1/30/čisté	10^0	<14	<14	<2,15	$\geq 5,48$

6. Testování účinnosti přípravku **POLYHMG 100%** na *Klebsiella pneumoniae* ATCC 4352

Tabulka č. 6.1 Validace a kontroly metody, teplota 20 °C, čisté podmínky

Validační suspenze (N_{10})			Kontrola experimentálních podmínek (A)			Kontrola neutralizačního činidla (B)			Validace metody (C) Koncentrace přípravku: 1%		
V_{c1}	64	$\Phi_{N_{10}} = 56,5$	V_{c1}	57	$\Phi_A = 52$	V_{c1}	56	$\Phi_B = 54$	V_{c1}	60	$\Phi_C = 55,5$
V_{c2}	49		V_{c2}	47		V_{c2}	52		V_{c2}	51	
$30 < \Phi_{N_{10}} \leq 160$			$\Phi_A > 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_B \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$			$\Phi_C \geq 0,5 \Phi_{N_{10}}$		
x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne	x	ano	ne

Tabulka č. 6.2 Zkušební suspenze

Zkušební suspenze N	N	V_{c1}	V_{c2}	Zkušební suspenze N_0
$\Phi = 161 \times 10^6 = \lg 8,21$	10^6	158	165	$\lg N_0 = \lg N/10 = \lg 7,21$
$8,17 \leq \lg N \leq 8,70$	10^7	14	17	$7,17 \leq \lg N_0 \leq 7,70$
				x ano ne

Tabulka č. 6.3 Zkouška - působení přípravku **POLYHMG 100%** na *Klebsiella pneumoniae* ATCC 4352

Koncentrace přípravku v %/čas v min/podmínky	Redění po expozici	V_{c1}	V_{c2}	$\lg N_0 = \lg (\Phi_0 \times 10)$	$\lg R$ ($\lg N_0 = \lg 7,21$)
1/15/čisté	10^0	47	58	2,72	4,49
1/30/čisté	10^0	<14	<14	<2,15	$\geq 5,06$

Poznámky: V_c = počet na ml, Φ = průměr V_{c1} a V_{c2} (1. + 2. duplicitní stanovení), N = počet buněk ve zkušební suspenzi, N_0 = počet buněk na ml ve zkušební směsi na začátku kontaktní doby (čas „nula“), N_a = počet přežilých buněk na ml zkušební směsi na konci kontaktní doby a před neutralizací, N_v = počet buněk na ml ve validační suspenzi, N_{v0} = počet buněk na ml ve směsích A, B nebo C na začátku doby kontaktu (čas „nula“), A, B a C = počty přežilých buněk při kontrole experimentálních podmínek, při kontrole neutralizačního činidla a validaci metody, R = N_0 / N_a nebo $\lg R = \lg N_0 - \lg N_a$ snížení počtu = redukce.

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 25.10. – 26.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 7

7. Zjištění baktericidní účinnosti přípravku **POLYHMG 100%**

Tabulka č. 7.1 Účinnost přípravku **POLYHMG 100%** na testované mikroorganismy – baktericidní účinnost

Baktericidní účinnost přípravku (ČSN EN 1276)						
Testovaný mikroorganismus	Teplota v °C	Kontaktní čas v min	Koncentrace v %	Podmínky	Požadavek dle ČSN EN 1276	log R
<i>Escherichia coli</i> ATCC 10536	20	15	1	čisté	≥ 5	< 5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	20	15	1	čisté	≥ 5	< 5
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	20	15	1	čisté	≥ 5	< 5
<i>Enterococcus hirae</i> ATCC 10541	20	15	1	čisté	≥ 5	< 5
<i>Salmonella enterica</i> ATCC 13311	20	15	1	čisté	≥ 5	> 5
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 4352	20	15	1	čisté	≥ 5	< 5
<i>Escherichia coli</i> ATCC 10536	20	30	1	čisté	≥ 5	> 5
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 15442	20	30	1	čisté	≥ 5	> 5
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	20	30	1	čisté	≥ 5	> 5
<i>Enterococcus hirae</i> ATCC 10541	20	30	1	čisté	≥ 5	> 5
<i>Salmonella enterica</i> ATCC 13311	20	30	1	čisté	≥ 5	> 5
<i>Klebsiella pneumoniae</i> ATCC 4352	20	30	1	čisté	≥ 5	> 5

Poznámky: V_c = počet na ml, Φ = průměr V_{c1} a V_{c2} (1. + 2. duplicitní stanovení), N = počet buněk ve zkušební suspenzi, N_0 = počet buněk na ml ve zkušební směsi na začátku kontaktní doby (čas „nula“), N_a = počet přežilych buněk na ml zkušební směsi na konci kontaktní doby a před neutralizací, N_v = počet buněk na ml ve validační suspenzi, N_{v0} = počet buněk na ml ve směsích A, B nebo C na začátku doby kontaktu (čas „nula“), A, B a C = počty přežilych buněk při kontrole experimentálních podmínek, při kontrole neutralizačního činidla a validaci metody, $R = N_0 / N_a$ nebo $\lg R = \lg N_0 - \lg N_a$ snížení počtu = redukce.

Zpracoval: Mgr. Mirka Horáková, Ph.D., samostatný technický pracovník

Název: Testování dezinfekční účinnosti chemických látek

Evidenční číslo: D144/2017

Protokolární číslo: 167

Název vzorku: **POLYHMG 100%**

Odběr provedl: zákazník

Místo odběru: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Zákazník: General Disinfection a.s., nám.Svobody 93/22, Brno

Datum odběru: 23.8.2017

Datum dodání: 24.8.2017

Datum kultivace: 25.10. – 26.10.2017

Dodané množství: 2 x 1 l

Číslo šarže: 100P09082017

List č.: 8



Výsledky zkoušky:

Přiložené tabulky dokumentují průběh a výsledek zkoušky.

Testovaný přípravek **POLYHMG 100%**, číslo šarže: 100P09082017, v koncentraci 1%, ředěný v tvrdé vodě, v čase působení 30 min za čistých podmínek při teplotě $20\text{ }^{\circ}\text{C} \pm 1\text{ }^{\circ}\text{C}$ metodou ředící neutralizační, **redukoval** titer vegetativních forem bakterií *Escherichia coli* ATCC 10536, *Pseudomonas aeruginosa* ATCC 15442, *Staphylococcus aureus* ATCC 6538, *Enterococcus hirae* ATCC 10541, *Salmonella enterica* ATCC 13311, *Klebsiella pneumoniae* ATCC 4352 o více než 5 řádů (ČSN EN 1276).

Závěr:

Přípravek **POLYHMG 100%** prokázal deklarovanou baktericidní účinnost za daných podmínek zkoušky.

V Hodoníně, 8.11.2017

Ing. Barbora Stoklasková vedoucí studie

